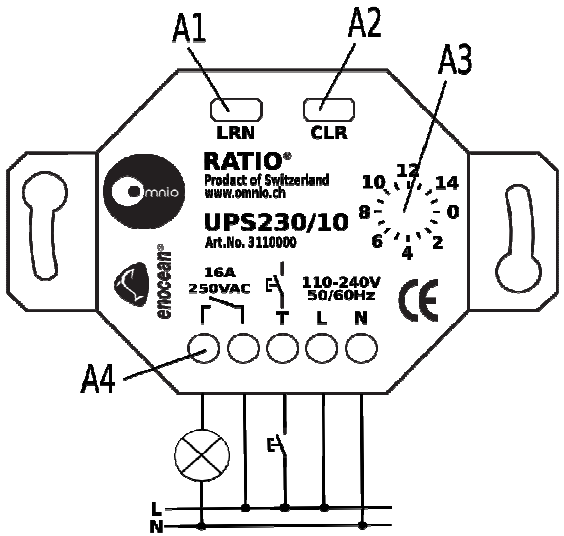
P1.1	ILUMINACION ON-OFF	s1

Con las instrucciones contenidas en este manual el usuario aprenderá a relacionar pulsadores con el receptor o conmutador de 1 canal UPS230/10 de 16A. También aprenderá a configurar las distintas funciones que tiene el receptor: on-off, toogle, función escalera, retardos de señal, timbre...incluso también funciones de repetidor.

Elementos:

- ✓ Pulsador sencillo simple de 1 tecla
- ✓ Pulsador doble de 2 teclas
- ✓ Conmutador-Receptor on-off de 1 canal



A1: **Modo LRN Learning LED naranaja**
Para el aprendizaje de emisores y la configuración de parámetros

A2: **Modo CLR LED verde**
Para el borrado de Emisores

A3: **PWS** Selector Rotativo para selección de funciones y parámetros

A4: Borna de 4mm² para las conexiones de alimentación y diferentes cargas eléctricas

Funciones:

- On/Off
- Modo pulsador
- Modo Toogle - báscula (la tecla hace lo contrario del estado anterior)
- Temporizador
- Modo Pulso
- Sólo ON ó SOLO OFF
- Configuración de Retardo desde 1 segundo hasta 64 horas

El usuario podrá relacionar el receptor con uno de los pulsadores para apagar-encender la iluminación y configurar distintas opciones como:

- función pulsación, para encender la iluminación sólo cuando se mantiene pulsado y apagar al liberar el pulsador EnOcean
- función escalera, la lámpara permanecerá encendida durante un tiempo
- retardo en el encendido

P1.2	**Verificar el esquema eléctrico**	s2

Obsérvese en el esquema que la entrada 1 es una entrada libre de potencial, aunque el actuador-receptor haya que alimentarlo a 220vac.

P1.3	**Modo aprendizaje. Enlazar un pulsador**	s3

Para el proceso de enlazar un pulsador o emisor con el receptor se utilizarán los botones notados como LRN CLR y el selector rotativo PWS.

Abreviaturas y Definiciones:

PWS (2)= El selector se encuentra en la posición 2
LRN (1s) = Apretar el botón durante 1 segundo
LED-LRN (D) = LED verde se queda encendido de forma continua
LED-CLR (B) = LED naranja parpadea
LRN DK = Pulsar 2 veces –Doble Clic- sobre una tecla del pulsador (arriba o abajo)

En este modo pueden aprenderse hasta 30 pulsadores

1. El modo aprendizaje LRN se activa cuando el selector PWS está en posición 0 y se pulsa el botón de LRN durante 3 segundos. Entonces el LED-LRN se queda encendido y el LED-CLR comienza a parpadear. En este momento el Modo Aprendizaje está ACTIVO

Nota: En modo aprendizaje debe haber una distancia máxima de 5 metros entre el emisor o pulsador y el receptor.

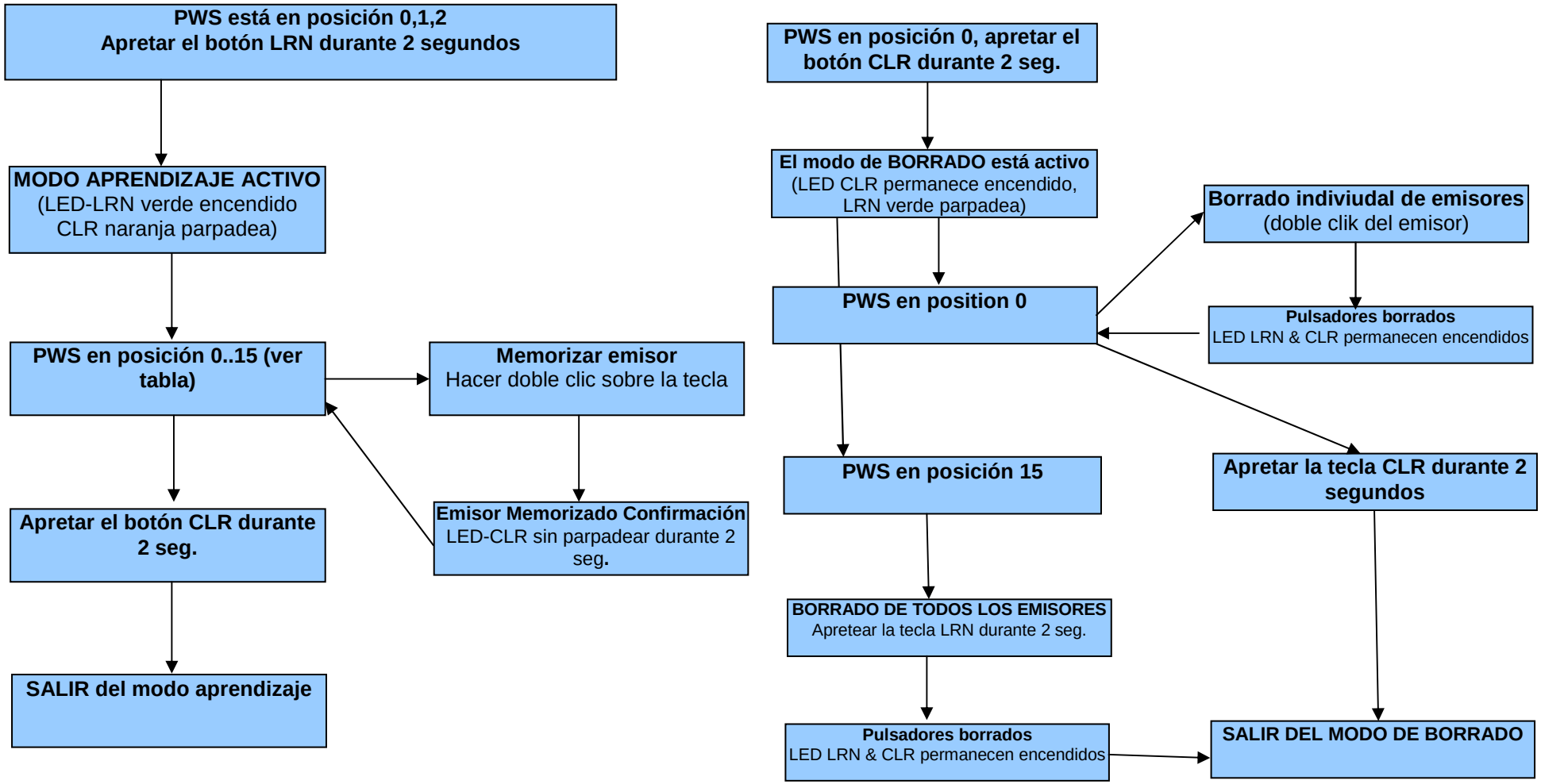
2. HACER DK Doble Clic sobre el pulsador.

Nota: Con un solo clic el pulsador no queda memorizado

3. El emisor queda memorizado si se observa que el LED-CLR queda encendido sin parpadear durante aprox. 2 segundos. Esta será la confirmación de que el receptor ha almacenado la dirección ID del emisor y ha sido memorizado.

4. SALIR DEL MODO APRENDIZAJE

Para salir del modo aprendizaje una vez se hayan relacionado los pulsadores deseados presionar brevemente durante **2 segundos el botón de CLR** o bien si al cabo de 30 segundos permanece inactivo sin la asignación de ningún pulsador sale automáticamente del modo aprendizaje.


PWS está en posición 0,1,2
Apretar el botón LRN durante 2 segundos
MODO APRENDIZAJE ACTIVO
(LED-LRN verde encendido
CLR naranja parpadea)
PWS en posición 0..15 (ver tabla)
Memorizar emisor
Hacer doble clic sobre la tecla
Apretar el botón CLR durante 2 seg.
Emisor Memorizado Confirmación
LED-CLR sin parpadear durante 2 seg.
SALIR del modo aprendizaje
PWS en posición 0, apretar el botón CLR durante 2 seg.
El modo de BORRADO está activo
(LED CLR permanece encendido,
LRN verde parpadea)
Borrado indiviudal de emisores
(doble clik del emisor)
PWS en position 0
Pulsadores borrados
LED LRN & CLR permanecen encendidos
PWS en posición 15
Apretar la tecla CLR durante 2 segundos
BORRADO DE TODOS LOS EMISORES
Apretear la tecla LRN durante 2 seg.
Pulsadores borrados
LED LRN & CLR permanecen encendidos
SALIR DEL MODO DE BORRADO

Para hacer una conmutada con otro pulsador, basta con volver al modo LRN y enlazar otro pulsador, tiempo: 1 segundo

Nota: Con el selector PWS en la posición 0, la función seleccionada es la de on-off. Si se desea otra función hay que mover el selector PWS a la función deseada de la tabla 0 antes de memorizar o enlazar los pulsadores o emisores.

P1.4	**BORRADO DE EMISORES**	s4

1. El modo de BORRADO está activo cuando estando el selector de funciones PWS en 0 se presiona el botón CLR durante 2 segundos. En ese momento el LED-CLR permanece encendido y el LED-LRN parpadea (led verde).

2. Para abandonar el modo de BORRADO presionar durante 2 segundos el botón CLR o bien si el receptor está inactivo y no detecta ningún emisor durante 30 segundos abandonará el modo de BORRADO automáticamente

P1.5	**BORRADO SELECTIVO DE EMISORES**	s5

1. Entrar en modo de BORRADO según P1.4
2. Una vez en modo de BORRADO para deseleccionar o borrar los pulsadores hacer DK Doble clic con las teclas del emisor. Puede ser la parte de arriba o la parte de abajo indistintamente.
3. El borrado se confirma cuando el LED LRN permanece encendido durante 2 segundos
4. Una vez comience a parpadear de nuevo puede realizarse el borrado de más emisores

P1.6	**BORRADO DE TODOS LOS EMISORES**	s6

1. Una vez en MODO BORRADO según P1.4
2. Colocar el selector PWS en la posición 15.
3. Presionar durante 2 segundos el botón de LRN
4. La confirmación del borrado es cuando el LED-LRN y el LED-CLR permanecen encendidos durante 2 segundos.
5. Presionar durante 2 segundos el botón de CLR durante 2 segundos para SALIR del MODO BORRADO.

P1.7	**Función pulsación MODO PULSO**	S7

Está función es útil para por ejemplo utilizar el receptor para un timbre.

1. Entrar en modo LRN APRENDIZAJE
2. Antes de enlazar o memorizar un pulsador SELECCIONAR LA FUNCION CON EL SELECTOR PWS en nuestro caso PWS nº 5

Tabla 0 : Configuración de las funciones del conmutador receptor
Aprendizaje con emisores que incorporan el módulo EnOcean PTM – ORG05

PWS		PWS	
0	On-off (marcha AI-on, paro AO-off)	8	na
1	Off-off (funcionamiento inverso modo 0) (AI-off, AO-on)	9	na
2	Solo on	10	Marcha ON con una pulsación corta sobre la tecla y Paro después de una pulsación larga o después de 10 segundos de funcionamiento
3	Sólo off	11	Marcha ON con una pulsación larga sobre la tecla y Paro después de una pulsación corta o después de 10 segundos de funcionamiento
4	Toggle	12	na
5	Modo Pulso. Activo cuando se pulsa, off cuando se libera	13	na
6	Modo Pulso Temporizado durante 7 segundos.	14	Pulso de duración de 3 segundos
7	Función escalera durante 180 segundos	15	na

3. Hacer DK doble clic sobre el pulsador a memorizar.

En este caso si se quiere puede hacerse DK sobre la parte de arriba y DK sobre la parte de abajo, con lo que la función TOGGLE funcionara en las dos partes de la tecla del pulsador simple, por ejemplo

4. La confirmación de que el pulsador está enlazado se produce cuando el LED-CLR deja de parpadear y permanece encendido durante 2 segundos.
5. Para SALIR del MODO APRENDIZAJE pulsar el botón de CLR durante 2 segundos.

P1.8	**Función Escalera**	s8

1. Entrar en modo LRN APRENDIZAJE
2. Antes de enlazar o memorizar un pulsador SELECCIONAR LA FUNCION CON EL SELECTOR PWS en nuestro caso PWS nº 7
3. Hacer DK doble clic sobre el pulsador a memorizar.
4. La confirmación de que el pulsador está enlazado se produce cuando el LED-CLR deja de parpadear y permanece encendido durante 2 segundos.
5. Para SALIR del MODO APRENDIZAJE pulsar el botón de CLR durante 2 segundos.
6. Probar con el pulsador de que efectivamente el RECEPTOR mantiene encendida la LAMPARA durante 3 minutos.

P1.9	**Función REPETIDOR**	s9

Con este receptor es posible seleccionar la función de REPETIDOR de 1er y 2º nivel sin ningún dispositivo adicional:

1. Colocar el selector **PWS en la posición nº 15**
2. Pulsar el botón de LRN durante 3 segundos, con lo que el LED-LRN estará encendido continuamente y el LED CLR parpadeará lentamente. En este momento es posible introducir los MODOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA TABLA 15.

Tabla 15: Configuración del dispositivo. FUNCION REPETIDOR			
PWS		**PWS**	
0	Sin repetición	8	na
1	REPETIDOR NIVEL 1	9	na
2	REPETIDOR NIVEL 2	10	na
3	na	11	na
4	na	12	na
5	na	13	na
6	na	14	na
7	na	15	na

1. Seleccionar PWS nº 1 para la función de **REPETIDOR NIVEL 1**
2. Pulsar brevemente el botón de LRN durante 1 segundo.
3. El dispositivo guarda la configuración cuando el LED-LRN y LED-CLR permanecen encendidos durante 2 segundos.
4. Pulsar durante 2 segundos el botón CLR para SALIR DEL MODO DE CONFIGURACIÓN.

Tabla 12 : Parámetros de Temporización (Tiempo de ref. x coef = regla de duración)				Ejemplo
PWS	Tiempo de Referencia	**PWS**	Coeficiente Multiplicador	0=no temporización **Regla para duración 32 seg :** PWS(1) (4 seg) * PWS (8) (coef 8) = 4 seg * 8 = 32 Segundos **Regla para una duración de 1 hora y 30 minutos :** PWS (5) (15 minutos) * PWS (6) (Coef. 6) = 15 min. * 6 = 1 hora 30 minutos
0	1 sec	0	No temp	
1	4 sec	1	Coef 1	
2	15 sec	2	Coef 2	
3	1 min	3	Coef 3	
4	4 min	4	Coef 4	
5	15 min	5	Coef 5	
6	1 h	6	Coef 6	
7	4 h	7	Coef 7	
8		8	Coef 8	
9		9	Coef 9	

P1.10	**Configuración de la Temporización o de tiempo de retraso**	s10

Un usuario que haya configurado un retardo puede configurar más, debido a que dicho retardo será atribuido o almacenado por ID o identificación del emisor, no para todo el dispositivo por defecto.

1. CONFIGURACION TALBLA 12. Para entrar en este modo de configuración colocar el SELECTOR PWS en la posición nº 12 y pulsar durante 3 segundos el botón de LRN. El LED-LRN permanece encendido y el LED-CLR parpadea lentamente.
2. Para configurar el retraso, por ejemplo de 15 segundos colocar el SELECTOR en la posición nº 2 y hacer DK doble clic con un pulsador-emisor. El LED-LRN permanece encendido y el LED-CLR para de parpadear permaneciendo encendido durante 2 segundos. En ese momento se está en la fase de la configuración del coeficiente multiplicador cuando el LED-LRN permanece encendido y el LED-CLR vuelve a parpadear pero rápidamente.
3. Asignación del Coeficiente Multiplicador. Colocar el SELECTOR PWS en la posición 5, para un factor de 5 y hacer DK doble clic con un pulsador para memorizar el coeficiente. El LED-LRN permanece encendido y el LED-CLR deja de parpadear durante 2 segundos
4. Podemos seguir configurando nuevas temporizaciones para nuevos emisores o bien SALIR de este MODO DE CONFIGURACIÓN 12 pulsando el botón CLR durante 2 segundos.